ENCICLOPEDIA estudiantil

REVISTA SEMANAL
•
APARECE LOS JUEVES

Nº 92

Año II
29 de marzo de 1962

ÍNDICE

La urbanidad (2a. nota) 2
El primer viaje de Colón 5
Rumania 8
Los edificios 10
El hidrógeno 12
Los movimientos de la Tierra (4a. nota) 13
Los escualos ... 14
El budismo 16
Averroes 17
Las glándulas salivales 18
Martín del Barco Centenera 19

•

PRECIO $ 15.—

NÚMEROS ATRASADOS $ 18.— EL EJEMPLAR

EXTERIOR

COLOMBIA	$ 1,70
COSTA RICA	C. 1,50
CHILE	E° 0,25
ECUADOR	Ss. 5,00
EL SALVADOR	C. 0,75
ESPAÑA	Ptas. 20,00
GUATEMALA	Q. 0,25
HONDURAS	L. 0,50
MÉXICO	$ 3,00
NICARAGUA	C. 1,75
PANAMÁ	B/ 0,25
PERÚ	S/ 7,00
PUERTO RICO	$ 0,25

LA URBANIDAD (2a. nota)

ESTA mesa amiga ha sido tendida para compartir en ella el pan y el vino, como auspicioso vínculo... Es común que así se exprese algún improvisado orador, en una de esas gratísimas reuniones de amigos que suelen celebrarse con una comida o ágape. Es porque la mesa tiene su trascendencia, que va mucho más allá de lo material. La mesa crea un estado particularmente propicio al acercamiento espiritual y a la comprensión. Grandes estadistas y hombres de negocios han logrado encontrar soluciones a sus problemas sentados a la mesa. La comida crea un estado especial de sociabilidad. De ahí la importancia de saber conducirse en ella con modales que causen buena impresión; lo que, por otra parte, refleja la consideración que nos merecen las personas con quienes comemos. Veamos algunas normas de esa especie de protocolo convencional consagrado por las buenas costumbres.

La invitación a una comida de carácter común es de práctica formularla personalmente o por teléfono. Y para las de mayor importancia se estila hacerlo por tarjeta.

Se debe concurrir unos minutos antes de la hora fijada, procurando, a toda costa, no llegar tarde. Pero en los banquetes los agasajados son los últimos en llegar.

Después de los saludos y presentaciones de circunstancias, el comensal debe reunirse con la concurrencia y compartir la tertulia con todos.

El lugar principal, que generalmente es la cabecera, debe ser siempre ocupado por la dueña de casa; y por el esposo, el lugar opuesto. El caballero, o la dama de mayor representación, o la persona agasajada, en su caso, debe ir a la derecha del anfitrión. El resto de los comensales se ubica según su posición social o prestigio, a partir de los dueños de casa, procurando alternar las damas con los caballeros.

La conversación debe, en todos los casos, llevarse de modo que sea bien recibida y despierte interés. Es de buen gusto dar lugar a que todos intervengan en la conversación, y brindar una esmerada y fina atención a las damas. Sin caer en exageraciones, conviene matizar la charla con un sentido cordial y risueño. La sonrisa es un don de Dios. Saberla usar es, en alguna medida, saber convivir.

(1) Cómo se toman correctamente tenedor y cuchillo.

(2) Una forma incorrecta de tomar tales cubiertos.

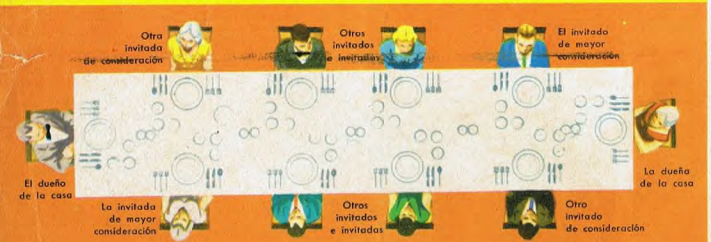
(3) Cómo se toma la cuchara.
(4) Tres actitudes incorrectas: la cuchara está mal tomada; el codo

derecho nunca se apoya sobre la mesa; la mano izquierda toma el plato indebidamente, sin necesidad.

(5) Cómo se levanta correctamente una taza.

(6) En el ademán de esta mano hay mucho de ridícula afectación.

CÓMO DISTRIBUIR LOS PUESTOS DE LOS INVITADOS A UNA COMIDA


Otra invitada de consideración
Otros invitados e invitadas
El invitado de mayor consideración
El dueño de la casa
La dueña de la casa
La invitada de mayor consideración
Otros invitados e invitadas
Otro invitado de consideración

NOTA: No es correcto tener las manos bajo la mesa; pero se señala así para mayor claridad.

EN LA MESA

En los banquetes, lo más práctico, para evitar a último momento lamentables "desplazamientos" y "maniobras", es preparar con antelación tarjetitas con el nombre de cada invitado frente al lugar que cada uno ha de ocupar. Los esposos deben por lo general estar separados para dar ocasión a un mayor interés en la conversación.

En un restaurante, si la mesa está ubicada a lo largo, o sea paralela a una pared, las damas serán ubicadas preferentemente de espaldas a dicha pared.

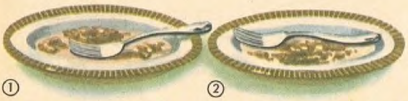
NUESTRA PORTADA: En todos los tiempos y latitudes, la corrección, delicadeza y buenas costumbres han impuesto normas en el intercambio de la vida social, siendo una de ellas la gentileza en el saludo, adecuado al ambiente. En la ilustración observamos la impecable actitud de un mosquetero francés del siglo XVII.

Si hemos sido invitados a una comida, no nos lancemos sobre las viandas con excesiva voracidad, pero tampoco rechacemos sistemáticamente los manjares o bebidas que se vayan sirviendo. En el primer caso daremos un triste espectáculo de glotonería, y en el segundo apareceremos como descorteses hacia las personas que nos han invitado.

He aquí cómo se está correctamente sentado a la mesa: las piernas unidas bajo el correspondiente lugar, los codos pegados al cuerpo y ambas manos siempre sobre el plano de la mesa.

La servilleta no debe anudarse alrededor del cuello ni colgarse del mismo: se la ha de disponer sobre las rodillas.

Cuando se utilizan simultáneamente el tenedor y el cuchillo, el primero se tiene con la mano izquierda y el segundo con la derecha; pero si se utiliza sólo el tenedor, éste debe ser manejado con la mano derecha. Nunca se lleva el cuchillo a la boca: el cuchillo sirve solamente para cortar la comida en el plato.



① (1) Así se deja el cubierto cuando se interrumpe la comida por un momento.

② (2) Forma incorrecta de apoyar el cubierto sobre el plato.

③ (3) Así han de quedar los cubiertos cuando la comida haya concluido.

No levantemos el vaso o la copa cuando alguien nos sirve alguna bebida. Si queremos rehusar digamos cortésmente que no, sin cubrir la copa con la mano.

Aunque la comida esté muy sabrosa, debemos evitar llenarnos demasiado la boca. Mastiquemos manteniendo siempre los labios unidos. No hablemos con la boca llena.

Bébase sólo cuando la boca esté completamente vacía, y tráguese tratando de no provocar ruido alguno que llame la atención. Antes de beber, hay que limpiarse siempre la boca con la servilleta para no dejar manchas sobre la copa.

No se debe soplar las comidas que estén muy calientes.

No se ha de elegir demasiado la porción de las bandejas.

Si la comida se desarrolla en un restaurante, no debe llamarse al camarero golpeando con el cubierto sobre la copa.

Manera correcta de disponer una mesa.

Y ahora convendrá dar algunas indicaciones a los dueños de casa sobre la manera de disponer una mesa. Conforme con la ilustración de arriba notamos lo siguiente:

Cucharas y cuchillos a la derecha; tenedores a la izquierda; hacia la parte de afuera se colocan los cubiertos que se han de utilizar en primer lugar. Las copas, por lo general son tres: dos para las distintas clases de vino; una, la mayor, para el agua. Cuando las circunstancias lo aconsejen se agregará una para el vino champaña.

MANERA CORRECTA DE SERVIRSE

El pan. Mientras se come no debe cortarse el pan con el cuchillo, ni mucho menos con los dientes. Los pedacitos, arrancados uno por vez de las rebanadas, se llevan a la boca con una mano.

Los tallarines. No deben ser cortados ni con el cuchillo ni con el tenedor. Se enrollan en el tenedor sin ayudarse con el cuchillo. Trátese de introducirlos en la boca evitando las ruidosas succiones.

El pollo. En las comidas de cierta etiqueta existe reparo en tomar el pollo con los dedos. No obstante, donde el uso lo autorice no podrá estimarse incorrecto.

Los huevos. Se cortan y se llevan a la boca exclusivamente con el tenedor (con la única excepción de los huevos a la leche que se toman con la cuchara).

El queso. El queso blando se corta sólo con el tenedor; el duro con el tenedor y cuchillo. Se lo lleva a la boca siempre con el tenedor, pero para colocarlo sobre el pan debe utilizarse el cuchillo.

Las salsas. No se debe untar el pan en ellas, ni siquiera utilizando el tenedor; menos aún sostenido con los dedos.

Las manzanas, las peras, los duraznos y las bananas. Se pelan con tenedor y cuchillo, si se quiere después de haberlos cortado en cuatro partes. Siempre con los mismos cubiertos se cortan en trozos y se llevan a la boca.

Naranjas y mandarinas. Se pueden pelar también con las manos; los gajos se llevan a la boca con las manos y, siempre con las manos, se ponen las semillas en el plato en que hemos comido.

Ciruelas y albaricoques. Si se dividen fácilmente en dos, se ejecuta esta operación con las manos, se deja caer el hueso y se llevan directamente a la boca. En caso contrario se recurre normalmente al tenedor y al cuchillo.

Cerezas y uvas. Se llevan a la boca con los dedos; las semillas se dejan en el plato con la palma de la mano; no deben escupirse los pellejos de los granos.

Los dulces. Se toman con cucharilla, o con tenedor y cuchillo, si se tratara de dulces o pasteles más duros. Es frecuente, sin embargo, que la mayoría de los dulces sean servidos con cucharilla y tenedor; en estos casos, el tenedor deberá tomarse con la izquierda y la cucharilla con la derecha, a fin de sujetar el trozo con el tenedor, mientras se lo corta con el canto de la cucharilla.

LAS TARJETAS DE VISITA

para los amigos — para relaciones comerciales

EL TELÉFONO

Damos una norma para comenzar un intercambio telefónico según las reglas de urbanidad y buenas costumbres. El que recibe el llamado dirá: "Hola"; el que llama: "Habla Antonio Galán. Quisiera hablar con el señor Rivas". En efecto, es lógico que quien entra en casa de otro, aunque sea por medio del teléfono, lo primero que tiene que hacer es presentarse. El teléfono nos permite "entrar" en casa de otras personas en todo momento, sin que hayamos sido invitados; por eso debemos ser especialmente prudentes en la elección de la hora de nuestras llamadas telefónicas, de manera que nuestro llamado no perturbe en tiempo inoportuno.

EN LOS LUGARES PÚBLICOS

Llamamos "lugares públicos" a todos los lugares, cubiertos o al aire libre, donde nos hallamos en contacto con personas extrañas. Y en esos lugares es donde, en mayor grado, nuestro comportamiento incorrecto puede ir contra los derechos o los deseos o el buen gusto de los demás.

En verdad que no siempre es fácil regular, en la convivencia humana, esos gustos y deseos conforme con normas jurídicas estrictas. Pero, en líneas generales, podemos decir que nunca dejará de tener vigencia aquello de: "El derecho de cada uno termina donde comienza el de los demás".

Las reglas de urbanidad para comportarse correctamente en público son muchas, pero todas se pueden resumir a una sola: la persona bien educada, en público, pasa completamente inadvertida. El que se destaca por su manera de hablar, de actuar, de gesticular, de caminar o de vestir, bien sea que lo haga por falta de educación o que lo haga a propósito, creyendo convertirse en "interesante" y monopolizando sobre sí mismo la atención general, pone de relieve su carencia de modestia, cultura y sentido social.

EN LA CALLE

No se debe gritar, ni siquiera hablar en alta voz; menos aún se debe discutir o pelear. No se debe gesticular o mover de manera de llamar la atención. No hay que correr, y se ha de evitar chocar con los demás viandantes. No debe darse vuelta para mirar a los que pasan y no se debe intervenir en sus asuntos particulares.

Para pedir una información lo mejor es dirigirse a un agente de policía; en ausencia de éste, los hombres deben pedírsela preferentemente a otro hombre, y las señoras entre sí.

Los hombres tienen la obligación de inclinarse para recoger cualquier objeto que se le haya caído a una señora.

Si se camina en grupo no debe ocuparse toda la vereda, y habrá que tener cuidado de no dejarse llevar, arrastrados por el entusiasmo, a ejecutar "coros"... callejeros.

Si un señor y una señora caminan juntos, se acostumbra que ésta vaya del lado de la pared.

EL PRIMER VIAJE DE COLÓN

EL Almirante estaba sentado a la mesa de trabajo de su camarote, único aposento de la nave. El camarote era una pequeña habitación colocada en lo alto, sobre el castillo de popa; la mesa se apoyaba en el árbol de mesana, que atravesaba el centro de la habitación y se hundía en el puente del timón; a la derecha había un lecho, y a la izquierda un arquibanco. Por la pequeña ventana el capitán miraba la costa huelvina que lentamente se iba esfumando en el horizonte. Por fin, después de diez años de estudio, de luchas, de súplicas, de discusiones, había vencido. Los reyes de España le habían confiado tres carabelas para intentar la maravillosa aventura del "mar tenebroso". Su viaje hacia occidente había comenzado. Allá a lo lejos, sobre su ruta, estaban las costas orientales de Asia, las ricas tierras de Cipango y de Catay.

El capitán mojó la pluma y escribió la fecha sobre la primera página del diario: "Viernes 3 de agosto de 1492" y después: "Partimos el viernes 3 de agosto de 1492, a las ocho, de la Barra de Saltes (último trecho de costa del río Tinto ante las olas del Atlántico), y avanzamos con fuerte ciaboga hacia el sur..."

LAS NAVES

Dos de las naves fueron armadas por los habitantes de Palos. En efecto, esta ciudad había cometido un acto de insubordinación contra las leyes del Estado y fue condenada a pagar de sus haberes los gastos de la construcción de dos naves: *La Niña* y *La Pinta*. Los navíos tenían tres palos: palo mayor, un poco más alto que la longitud de la nave, trinquete, aproximadamente la mitad de la altura del palo mayor, y mesana en la popa.

El velaje de *La Santa María* y *La Pinta* estaba constituido por velas cuadradas, más aptas que las latinas (triangulares) para los vientos de mar abierto. Las bandas estaban pintadas con colores vivos sobre la línea de flotación, y por debajo estaban embreadas con pez.

Sobre los tres barcos ondeaban las banderas de los Reyes Católicos de España, que tenían dibujados como emblema los castillos y los leones de Castilla y de León. La carabela *Santa María* mostraba además la bandera de Colón que tenía un ancla dorada sobre campo azul. En cada nave no había más que un aposento, el del capitán; los marineros debían arreglárselas para descansar en el poco espacio dejado libre por los aparejos de a bordo, por las reservas de alimentos, por los botes de salvamento y por algunas rústicas piezas de artillería. Sobre cada nave había un piloto, un oficial y un cirujano, además del capitán.

ALGUNOS DATOS SOBRE LAS NAVES

La Santa María era la nave almirante; no era una carabela, sino una "nao", nave más sólida aunque menos veloz que las carabelas. Llevó los nombres de *La Marigalante*, *La Gallega*, y fue llamada por Colón *La Capitana;* perteneció a Juan de la Cosa. *La Santa María* tenía unas 230 toneladas de arqueo, medía poco más de 30 metros de largo (20 en cubierta) y 9 de anchura; los pilotos fueron Pedro Alonso Niño y Sancho Ruiz. Su tripulación la formaban 39 hombres.

La Pinta tomó tal nombre quizá de un armador llamado Pinto. Era un pequeño velero de unas 150 toneladas de arqueo, de 22 metros de largo y 7 de ancho; la tripulación estaba formada por 26 hombres. Desde su puente fue visto por primera vez el Nuevo Mundo, y fue la primera en regresar a España. Su capitán era Martín Alonso Pinzón.

La Niña era la carabela más pequeña. Su nombre era *Santa Clara*, pero se la conoce con el apodo de *La Niña*, que se le puso por pertenecer a la familia Niño, de Palos. Desplazaba unas 60 toneladas y medía 20 metros de largo por 7 de ancho. La tripulaban 22 hombres. Su capitán era Vicente Yáñez Pinzón.

LA TRIPULACIÓN

La tripulación a bordo de las tres naves ascendía quizás a 90 hombres. En su gran mayoría eran españoles de la ciudad de Palos; los marineros extranjeros eran un portugués, un inglés y un irlandés, sacados provisionalmente de la cárcel, se asegura.

LAS TRES CARABELAS DE COLÓN

La Santa María

La Pinta

ITINERARIO DEL PRIMER VIAJE DE CRISTÓBAL COLÓN

VIERNES 3 DE AGOSTO. — El pequeño convoy parte del puerto fluvial de Palos de Moguer, sobre el río Tinto. Palos se encuentra en la provincia de Huelva, a 8 kilómetros del mar abierto. A la salida del estuario, las naves se dirigieron hacia el mar y enfilaron decididamente hacia el sur, hacia las islas Canarias.

7 DE AGOSTO. — *La Pinta* tuvo una avería en el timón y se dirigió hacia la Gran Canaria, mientras las otras dos naves enfilaron hacia la isla Gomera. El mar estaba calmo. El viento amainaba. La navegación disminuía su marcha. Hacia la derecha, en Tenerife, el volcán gruñía amenazante y lanzaba fuego y cenizas al aire. La tripulación hacía mil exorcismos contra el volcán, cuya erupción era considerada como signo de mal augurio.

12 de AGOSTO. — *La Santa María* y *La Niña* lanzaron el ancla en el puerto de San Sebastián en la isla Gomera. En un principio, Colón buscaba una nave que sustituyera a *La Pinta*, pero no encontró ningún velero apto. Mientras tanto hizo cargar comida fresca y agua. Después de 10 días dio orden de partir para reunirse con *La Pinta*.

25 DE AGOSTO.—Escala en Las Palmas de la Gran Canaria. Colón hizo cambiar el velamen de *La Pinta* y dar un nuevo embreado a la quilla.

1 DE SEPTIEMBRE. — Nueva partida de Gomera para San Sebastián.

2 DE SEPTIEMBRE. — Llegada a San Sebastián, donde se completaron definitivamente las provisiones.

6 DE SEPTIEMBRE. — Orden de Colón: "ruta oeste, nada al norte, nada al sur". Para llegar a Cipango, Colón navegaba a vela en la justa dirección oeste desde las Canarias. Experto marino, sabía que en la región de las Canarias soplaban vientos constantes (alisios) en dirección a occidente. La última lengua de tierra africana desapareció rápidamente en el horizonte. Las tres naves, solas en el inmenso "océano tenebroso", navegaban ya por un mar desconocido ¿Durante cuántos días tendrían que navegar antes de encontrar tierra? ¿Y la encontrarían?

14 DE SEPTIEMBRE. — El mar estaba tranquilo, el viento era constante y el tiempo lucía hermoso. Colón anotó en su diario: "el aire era como el de abril en Andalucía; lo único que se desearía es escuchar el canto del ruiseñor".

18 DE SEPTIEMBRE. — La flota encontró el "mar de los Sargazos": el extensísimo banco de algas, que al principio asustó a los marineros, pero no obstaculizó en nada la navegación.

25 DE SEPTIEMBRE. — Primera señal de descontento. Habían transcurrido tres semanas sin que apareciera tierra alguna. Todos daban señales de nerviosismo. Pero la inquietud se trocó muy pronto en esperanza.

5 DE OCTUBRE. — Primeras señales que hacían presumir la proximidad de tierra: bandadas de pájaros en continuo vuelo procedentes del oeste.

10 DE OCTUBRE. — Nada todavía a la vista. Las carabelas llevaban navegando ya 34 días sin ver en todo ese lapso más que agua y cielo. Pero "era inútil lamentarse, ya que había emprendido el viaje para llegar a las Indias, y debería por tanto seguir hasta que las hubiera encontrado". Sólo la fe de los navegantes, su energía, la certeza que poseían en su corazón y en su mente supieron vencer los temores que despertaba el mar desconocido.

11 DE OCTUBRE. — La tierra no podía estar ya muy lejos. Sobre el agua se descubrieron manojos de hierba fresca, ramas de árbol y luego un pequeño tronco

DISTANCIAS Y VELOCIDAD

El recorrido total de las naves de Colón desde Palos hasta San Salvador fue de unas 3.745 millas marinas, o sea, unos 5.550 kilómetros (la milla de entonces equivalía a 1.482 m.).

La velocidad alcanzada fue considerable; el promedio fue de alrededor de los 10 nudos, y hasta en ocasiones se llegó a los 14 nudos (o sea, unos 20 kilómetros por hora).

espinoso cargado de bayas rojas. Los hombres ya, esperanzados, no pensaban en el regreso. La tierra, sin duda, estaba cercana, según todos los indicios.

NOCHE ENTRE EL 11 Y EL 12 DE OCTUBRE. — Nadie fue a dormir, nadie podía dormir. Asomados a la borda, en silencio, con los ojos abiertos de par en par mirando la oscuridad infinita, los hombres estaban ansiosos. Colón había prometido 5.000 maravedíes al primero que viera la tan anhelada tierra.

A LAS 2 HORAS DEL 12 DE OCTUBRE. "¡Tierra! ¡Tierra!" El grito tan esperado. Lo lanzó Rodrigo Sánchez de Triana desde la gavia de *La Pinta*. El capitán Pinzón comprobó el hecho y mandó disparar un cañonazo. Después arrió parte de las velas para permitir que la nave almirante se aproximara. Y era, sí, esta vez, la tierra.

12 DE OCTUBRE. — Antes de mediodía encontraron una bahía apta (hoy llamada Long Bay o Fernández) y botaron las anclas, terminando así la travesía.

El jefe de la expedición, desde ahora llamado Almirante, fue a tierra en una lancha, seguido por los capitanes de las carabelas. "Y todos, habiendo dado gracias a nuestro Señor, arrodilláronse en la playa, besando la tierra entre lágrimas de alegría por la inconmensurable gracia de haber llegado a ella; el Almirante se levantó y dio a la isla el nombre de San Salvador". La isla de Colón es la que aún hoy día es llamada San Salvador (Watling para los ingleses), en el archipiélago de las Lucayas. Los indígenas la llamaban Guanahaní.

Hasta mediados de enero de 1493, Colón exploró algunas islas (entre ellas Cuba y Haití); a esta última se la llamó La Española; sin embargo, no encontró lo que esperaba: abundancia de oro, joyas y las valiosas especias.

Pero mientras tanto aquello que había encontrado bastaba para convencer a los reyes de España de que había llegado a una tierra rica en productos y con habitantes sumisos. Una ulterior exploración más profunda le habría hecho conocer, sin duda, las zonas tan alabadas por sus riquezas: las fabulosas Indias a cuyas costas él creía haber llegado (creencia que conservaría hasta su muerte).

25 DE DICIEMBRE. — *La Santa María* chocó en un banco de coral; la quilla se perforó y la nave se hundió. La pérdida de la nave obligó a Colón a dejar en tierra a algunos hombres: 39 bajo el mando de Diego de Arana. Éstos debían fundar una colonia que constituiría la primera tentativa de los españoles de establecerse en el Nuevo Mundo.

16 DE ENERO. — Las dos carabelas restantes parten de La Española y comienzan el viaje de regreso.

En este viaje Colón no siguió la misma ruta por la que llegó. Enfiló hacia el norte y siguió el paralelo de las Azores. ¿Fue una casualidad o Colón lo sabía? Porque él, obrando así, siguió la mejor ruta hacia Europa, favorecido por los vientos que en dicha latitud soplan hacia el este.

20 DE FEBRERO. — Desembarco en las Azores (en Santa María).

4 DE MARZO. — Desembarco en Rastello, cerca de Lisboa.

15 DE MARZO. — Desembarco en Palos. Habían transcurrido 224 días desde aquella lejana mañana de la partida. Colón regresaba con la maravillosa noticia. Se había llegado a la India navegando hacia occidente. El navegante ignoraba que había descubierto un nuevo continente. No sabía que había cerrado con su gesto audaz y memorable una época de la historia e iniciado otra.

ADVERTENCIA. — Por necesidades de compaginación y por exigencias artísticas, este mapa no es fiel a la realidad.

RUMANIA

EL nombre Rumania ha surgido hace poco más de un siglo. En 1861, los dos principados de Moldavia y de Valaquia, formados luego de prolongadas rebeliones contra las dominaciones extranjeras, se unieron bajo un rey único y constituyeron un Estado llamado Rumania.

Al dar a su país este nombre, los habitantes han querido recordar y reconocer su origen romano.

Efectivamente: el territorio corresponde, aproximadamente, a la antigua Dacia, conquistada por el emperador Trajano en el año 101. Desde ese momento y durante casi tres siglos, llegaron a la región y se establecieron en ella los colonos latinos que difundieron su idioma y sus costumbres.

MONTAÑAS SIN GLACIARES

El centro del territorio de Rumania es un extenso altiplano rodeado por un sistema de cadenas montañosas. Las vertientes de estas cadenas descienden verticalmente sobre el altiplano, mientras que del lado de las llanuras que forman la faja exterior bajan suavemente.

Las cadenas meridionales forman los Alpes de Transilvania que tienen muchas cimas superiores a los 2.000 m. La cumbre más alta del país es el monte Negoi, de 2.544 m. de altura. Las cadenas septentrionales forman los llamados Cárpatos orientales, en los cuales son pocas las montañas que sobrepasan los 2.000 m. de altura.

En general, las montañas de Rumania tienen cumbres redondeadas y a menudo presentan mesetas, a las cuales los pastores se dirigen en verano, con sus manadas. La monotonía de este paisaje montañoso se halla interrumpida por la frecuente aparición de pequeños y hermosos lagos de origen glaciario. En épocas remotas, las cimas más elevadas se hallaban ocupadas por numerosos glaciares. En la actualidad, ninguna montaña del territorio rumano está cubierta por ellos.

Un paisaje de los Alpes de Transilvania, con las características cumbres redondeadas.

TODOS LOS RIOS SON AFLUENTES DEL DANUBIO

La mayoría de los ríos de Rumania tienen características de torrentes. Directa o indirectamente vierten sus aguas en el Danubio y, por tanto, en el mar Negro.

El Danubio baña el territorio rumano en un recorrido de 1.074 Km., señalando el límite con Yugoslavia (200 Km.) y con Bulgaria (500 Km.). A la altura de la ciudad de Calarasi el río se vuelve totalmente rumano: tuerce su curso hacia el norte y en Galatz vuelve a dirigirse hacia el este, formando un inmenso delta de 3.500 Km.²

El río vuelca en el mar Negro casi cien millones de toneladas de detritos por año, de modo que va robando espacio al mar, sobre el que avanza progresivamente.

El Danubio es una excelente vía de comunicación. Solamente durante 50 días al año, término medio, no es navegable porque se hiela.

PAIS AGRICOLA Y MINERO

Rumania es, ante todo, un país agrícola. Más del 40 % del territorio está destinado a la agricultura. Uno de los productos agrícolas más importantes es el trigo (3 millones

Barco destinado al transporte de cereales, atracado junto a un gran silo, en un puerto sobre el Danubio.

LAS CIUDADES

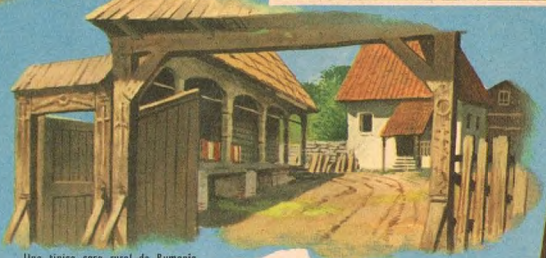
Las ciudades rumanas tienen una formación más bien reciente. Las más antiguas se encuentran en Transilvania. También la capital, Bucarest (en rumano Bucuresti), ha crecido, en gran parte, en los últimos decenios. La parte moderna, situada en la orilla derecha del pequeño río Dambovita, está embellecida por avenidas y parques; cuenta con 1.300.000 h.

Otras ciudades importantes son: Cluj, centro de estudios (158.000 habitantes); Timisoara (145.000 habitantes); Brasov (125.000 habitantes); Ploesti (118.000 habitantes); Iasi (117.000 habitantes); Constanza, sobre el mar Negro (100.000 habitantes).

Catedral de la ciudad de Curtea de Arges, edificada en un raro e híbrido estilo arquitectónico.

DATOS PRINCIPALES DE RUMANIA

Superficie: 237.500 Km.²
Población: 18.300.000 hab.
Densidad: 77 habitantes por Km.²
Límites: 3.690 Km.
Capital: Bucarest: (1.300.000 hab.)
Gobierno: república
Idioma: rumano (neolatino)
Religión: ortodoxa
Caminos: (longitud) 76.000 Km.
Ferrocarriles: (longitud) 12.000 Km.
Navegación fluvial: 3.500 Km. de vías navegables
700 embarcaciones
Navegación marítima: 15 barcos: 70 petroleros.



Una típica casa rural de Rumania.

COSTAS Y CLIMAS

Las costas rumanas miden 435 Km.; son bajas, carecen de puertos naturales y están bordeadas de lagunas, la más importante de las cuales es la de Razelm que tiene 330 Km². El único puerto de mucho tráfico es el de Constanza, que ocupa el segundo lugar de importancia, en el mar Negro, después de Odesa.

El clima de Rumania es evidentemente continental. Tiene inviernos muy fríos y veranos muy cálidos. Basta tener en cuenta que la temperatura media invernal es de -5° y la estival de 23°.

Sobre el territorio rumano soplan fuertes vientos; entre ellos es temido el famoso *crivat*, viento invernal que sopla del norte.

de ton.). Le siguen: el maíz (7 millones de ton.), la avena y la cebada, la papa y las legumbres. Se ha intensificado el cultivo de plantas industriales, como la remolacha azucarera, el cáñamo, el lino y el algodón. Intenso es, también, el cultivo de la vid y del ciruelo, del que se extrae el licor llamado "tsuica".

La ganadería se halla representada en su mayor parte por ovinos y caprinos y una cantidad menor de bovinos y caballares.

Pero la principal riqueza de Rumania se encuentra en el subsuelo, que es rico en minerales. En primer lugar está el petróleo (yacimientos de Ploesti). La producción anual es de unos 11 millones y medio de toneladas del valioso combustible líquido.

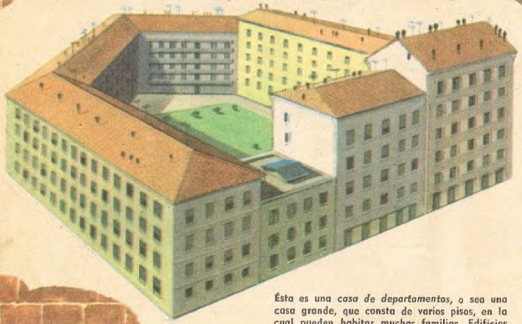
Otros minerales explotados son el lignito y la hulla. En Transilvania hay una considerable producción de hierro y bauxita.

Pozos de petróleo en la zona de Ploesti.

LOS EDIFICIOS

UNA de las primeras preocupaciones de los hombres primitivos fue la de procurarse un refugio para protegerse de la intemperie y ponerse a resguardo, durante la noche, de las agresiones de animales feroces. Primeramente vivieron en cavernas naturales, en las rocas de las montañas, pero luego aprendieron a construirse verdaderas viviendas.

Con el progreso de la civilización, los hombres aprendieron en forma paulatina a construir diversos tipos de edificios que satisficieran sus múltiples necesidades. No es difícil distinguir, por su aspecto exterior, un edificio de otro. Lo que no siempre resulta fácil es encontrar el nombre apropiado para indicar un determinado edificio. Se acostumbra decir simplemente: "casa grande", "casa de campo", "casita de montaña", "gran edificio", "pequeña construcción", etc. En estas páginas están ilustrados los principales tipos de edificios y sus respectivos nombres.

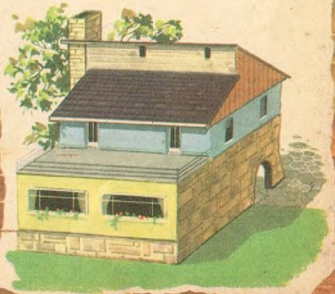


Ésta es una *casa de departamentos*, o sea una casa grande, que consta de varios pisos, en la cual pueden habitar muchas familias. Edificios de este tipo se encuentran comúnmente en cantidad en las ciudades muy densamente pobladas.

Existen edificios de altura impresionante, con un elevadísimo número de pisos, que se llaman *rascacielos*. En estos edificios, típicamente modernos, se encuentran, sobre todo, oficinas y estudios de profesionales

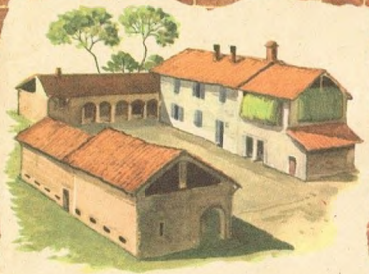
El *palacio* es un gran edificio, que posee una particular belleza arquitectónica. Muchos palacios, construidos en el siglo pasado, son actualmente sede de edificios públicos.

La *villa* es una casa señorial de medianas proporciones, rodeada comúnmente de un jardín. Se la encuentra cerca del mar, en el campo y también en los alrededores de las ciudades.



El *castillo* es una típica construcción del Medioevo. En él vivía el feudatario junto con su familia. Es un amplio edificio, casi siempre fortificado, rodeado de murallas y torres.

El *estadio* es una amplísima edificación descubierta en cuyo interior se desarrollan competencias deportivas. Similares al estadio son el velódromo (de "velox", veloz y del griego "drómos", carrera) para las carreras de ciclismo, y el *hipódromo* (de "hippos", caballo, y "dromos", carrera) para las de caballos.



En el campo se encuentra la *alquería* que es una construcción peculiar de las zonas rurales. Un patio amplio en el medio está rodeado por el soportal, donde los campesinos ponen a resguardo los carros y herramientas.

En la montaña, aproximadamente a los dos mil metros de altitud, se encuentran casas rústicas y bajas: son las *cabañas*, que el hombre construye con el material de que dispone en ese lugar (piedras y madera). En estas viviendas habitan especialmente los pastores. La cabaña de rocas, madera o paja, que en la alta montaña ofrece un refugio seguro a los pastores durante el verano, se llama *choza* o *refugio*. En invierno, quedan sepultadas bajo la nieve.

Este es un *galpón*. Cuando está unido a grandes establecimientos o fábricas, es utilizado como depósito; en los aeropuertos sirve como hangar para los aeroplanos. Muchos garajes y galpones para carruajes tranviarios son semejantes a este tipo de edificio.

Los grandes edificios en los cuales trabajan centenares de obreros se llaman *fábricas*.

EL HIDRÓGENO

EL hidrógeno fue descubierto en los primeros años del siglo XVI. Lo entrevió por primera vez el alquimista Paracelso. Pero el que lo aisló de los otros gases y lo identificó fue el químico Cavendish, en el año 1766. El nombre actual le fue impuesto por el ilustre químico francés Lavoisier, quien lo designó hidrógeno, que quiere decir "elemento formador del agua". En efecto, el hidrógeno entra como componente, junto con el oxígeno, en la constitución del agua.

Seguidamente, otros científicos descubrieron propiedades y características de este gas e idearon ingeniosos medios para explotarlo. Así, por ejemplo, con el hidrógeno, puesto que es más liviano que el aire, se inflaron e hicieron volar globos aerostáticos y dirigibles; y dado que arde con una llama de muchos grados, era y es todavía utilizado en la soldadura de los metales. Con el hidrógeno se fabrica la nafta y se endurecen y vuelven inodoras ciertas grasas animales y vegetales, que, de otro modo, no serían utilizables.

La importancia de este gas en la industria ha aumentado en los últimos años, sobre todo al desarrollarse extraordinariamente las industrias dedicadas a la producción de materiales sintéticos. En estas ramas de la producción, el hidrógeno constituye un elemento indispensable; forma parte de numerosos preparados artificiales y es utilizado en los más diferentes procesos de la elaboración industrial.

DATOS DEL HIDRÓGENO

ASPECTO: Incoloro.

OLOR: No tiene ningún olor.

SÍMBOLO: H.

PESO ATÓMICO: 1,008 (con relación al oxígeno, que pesa 16).

NÚMERO ATÓMICO: 1 (su átomo tiene un solo protón; por esto el hidrógeno es el primer elemento de la escala de Mendeleief).

DENSIDAD: 0, 069 del aire o sea más liviano que éste.

PESO: Un litro pesa 0,09 g.

SOLUBILIDAD: Es poco soluble en el agua; sólo 2 % de su volumen.

LICUEFACCIÓN: Pasa al estado líquido a -252°8.

SOLIDIFICACIÓN: Pasa al estado sólido a -258°9.

DONDE SE ENCUENTRA

El hidrógeno se encuentra muy difundido en la naturaleza en estado de combinación. Se encuentra junto con el oxígeno, en el agua, de la que constituye 1/9 de su peso; junto con el carbono, es el complemento esencial de los hidrocarburos que forman los petróleos y otras sustancias orgánicas. El hidrógeno libre se encuentra en pequeñas cantidades en la atmósfera (en la proporción, aproximadamente, de 1 volumen de hidrógeno por cada 15 a 20 mil de aire). Proviene de diversas emanaciones.

Tanques electrolíticos en los cuales se descompone el agua en sus dos elementos: hidrógeno y oxígeno.

En cantidades enormes el hidrógeno se halla libre en la cromosfera solar (envoltura del Sol), en otras estrellas y nebulosas.

PROPIEDADES QUÍMICAS: El hidrógeno libre es muy activo; se combina directamente con muchos no-metales, como por ejemplo, con el flúor, nitrógeno y azufre. Se combina muy fácilmente con el oxígeno, tanto que en caliente lo extrae de muchos óxidos metálicos; por esto se dice que es un enérgico reductor. Así, por ejemplo, si se hace pasar el hidrógeno sobre óxido de cobre candente, se combina con el oxígeno de este último, dejando libre el metal (se dice que el hidrógeno se oxida y el óxido metálico se reduce). Este método, por el hecho de necesitar temperaturas muy elevadas, resulta poco útil en la práctica ordinaria.

El hidrógeno es un gas combustible, pero no comburente. En efecto, arde bien en el aire, pero si en él se introduce un cuerpo encendido, éste se apaga.

CÓMO SE PREPARA

Muchos son los métodos usados para obtener el hidrógeno; uno de los más comunes, al menos en las naciones ricas en carbón, es el de hacer pasar vapor de agua sobre carbón candente. El oxígeno del agua se combina con el carbono, formando primero óxido de carbono (CO) y luego anhídrido carbónico (CO_2), mientras se libera hidrógeno. En los países ricos en energía eléctrica se prefiere recurrir a la electrólisis; o sea que se descompone el agua por medio de la corriente eléctrica en sus dos elementos: oxígeno e hidrógeno, que, tras el proceso, son envasados por separado con facilidad.

Aparato para la producción del amoníaco, obtenido de la combinación del hidrógeno con el nitrógeno

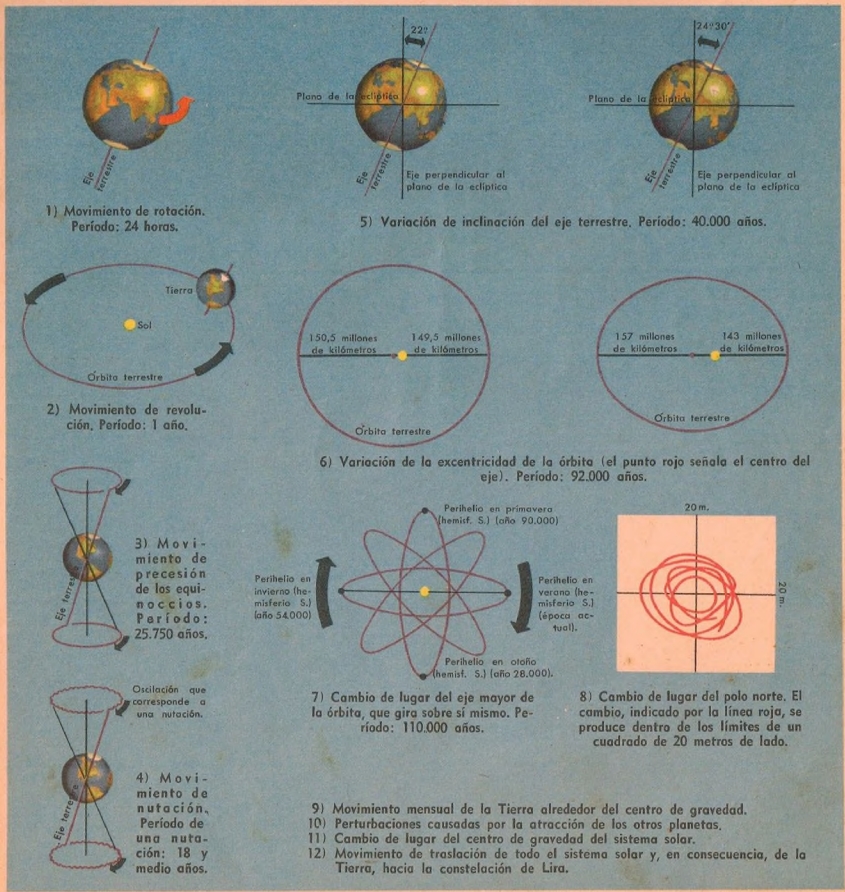
USOS

Una de las más importantes aplicaciones del hidrógeno es la fabricación del amoníaco sintético obtenido precisamente de la combinación del hidrógeno con el nitrógeno. El amoníaco tiene numerosas aplicaciones en la fabricación de abonos y de sustancias detergentes. Con el hidrógeno se preparan también naftas sintéticas y numerosas sustancias orgánicas, especialmente colorantes. Una importante aplicación es la hidrogenación de los aceites; consiste en hacer combinar el hidrógeno con ciertas grasas que de este modo pierden malos olores, convirtiéndose en grasas sólidas (y, por tanto, no se vuelven rancias) y se endurecen; en una palabra, se vuelven adecuadas para la alimentación humana (margarina) y para la fabricación de diferentes calidades de jabones, destinados algunos a usos especiales.

LOS MOVIMIENTOS DE LA TIERRA (4a. nota)

CON su enorme masa, la Tierra vuela en el inmenso espacio, sensible como una pluma a las fuerzas cósmicas que la impulsan por los cielos. Además de los movimientos descriptos en los artículos anteriores, hay otros que nuestro globo realiza y que vuelven aún más complicado el estudio del universo. Sin embargo, el hombre ha aprendido a conocer el momento exacto de un eclipse. Y actualmente puede lanzar desde la Tierra aparatos velocísimos que atraviesan las heladas extensiones del espacio cósmico y llegan a otros planetas.

A continuación enumeraremos los doce movimientos de la Tierra, ejecutados con cronométrica regularidad.


Eje terrestre
22°
Plano de la eclíptica
Eje terrestre
Eje perpendicular al plano de la eclíptica
24°30'
Plano de la eclíptica
Eje terrestre
Eje perpendicular al plano de la eclíptica
1) Movimiento de rotación. Período: 24 horas.
5) Variación de inclinación del eje terrestre. Período: 40.000 años.
Tierra
Sol
Órbita terrestre
2) Movimiento de revolución. Período: 1 año.
150,5 millones de kilómetros
149,5 millones de kilómetros
Órbita terrestre
157 millones de kilómetros
143 millones de kilómetros
Órbita terrestre
6) Variación de la excentricidad de la órbita (el punto rojo señala el centro del eje). Período: 92.000 años.
Eje terrestre
3) Movimiento de precesión de los equinoccios. Período: 25.750 años.
Perihelio en primavera (hemisf. S.) (año 90.000)
Perihelio en invierno (hemisferio S.) (año 54.000)
Perihelio en verano (hemisferio S.) (época actual).
Perihelio en otoño (hemisf. S.) (año 28.000).
7) Cambio de lugar del eje mayor de la órbita, que gira sobre sí mismo. Período: 110.000 años.
20 m.
20 m.
8) Cambio de lugar del polo norte. El cambio, indicado por la línea roja, se produce dentro de los límites de un cuadrado de 20 metros de lado.
Oscilación que corresponde a una nutación.
Eje terrestre
4) Movimiento de nutación. Período de una nutación: 18 y medio años.
9) Movimiento mensual de la Tierra alrededor del centro de gravedad.
10) Perturbaciones causadas por la atracción de los otros planetas.
11) Cambio de lugar del centro de gravedad del sistema solar.
12) Movimiento de traslación de todo el sistema solar y, en consecuencia, de la Tierra, hacia la constelación de Lira.

LOS ESCUALOS

LOS escualos, a cuya familia pertenecen los tiburones, son peces que corresponden a la clase de los condrichos, orden de los selacios; nombres, éstos, que indican las características de su esqueleto. La ferocidad y agresividad de los tiburones constituyen un permanente tema de polémica. La discusión va desde la creencia de que, si bien son terriblemente voraces, su timidez y sus deficientes sentidos les restan peligrosidad para el nadador, el bañista o el náufrago, hasta la firme convicción de que representan, en el mar, el mismo papel que las fieras en la jungla, es decir, que son seres sedientos de sangre. Lo que está comprobado es que son voraces depredadores y que inclusive existen especies peligrosas para el hombre.

Todos ellos son excelentes nadadores y poseen una fuerza extraordinaria. La musculatura del escualo es perfecta y poderosa. Puede decirse que, aparte del esqueleto, todo el resto de su cuerpo está compuesto por músculos: los dos más poderosos son los laterales que, desde la cabeza, llegan hasta la aleta caudal y suministran la fuerza de propulsión. El tiburón azul *(Prionace glauca)*, por ejemplo, es capaz de sumergirse con una velocidad casi triple a la de los más veloces submarinos. Siempre en procura de comida, el escualo no duerme, jamás deja un momento de nadar. Desde el instante en que nace tiene en movimiento su potente cola de lóbulos desiguales y los enormes abanicos de sus aletas. Su largo morro está siempre dirigido a la búsqueda de víctimas para engullir. Y ¡guay si se distrae o es herido!, su semejante más próximo lo ataca y lo devora. La vitalidad de estos animales es excepcional, así como también su insensibilidad ante el dolor; aun cuando sean heridos en órganos vitales, continúan luchando y engullendo. Se habla de tiburones que, destripados por armas filosas, se lanzaban a devorar sus propias vísceras. Los escualos viven especialmente en mares cálidos y templados; abundan en el mar Rojo, en las aguas del golfo de México, de Malasia y de Australia, pero existen especies valiosas en los mares fríos del norte, que se pescan para la obtención del aceite de su hígado.

BENEFICIOS DE LAS PRESAS

De estos animales el hombre aprovecha: la *carne*, que a menudo tiene, especialmente en las especies más pequeñas, un sabor agradable; la *piel* (piel de zapa), usada en algunos casos casi como sustituto del papel de lija para pulir materias duras, incluso metales; en otros casos para la fabricación de artículos de cuero; el *hígado*, que contiene gran cantidad de aceite, rico sobre todo en vitamina A (los mayores tiburones suministran hasta 600 litros de aceite); las *aletas* que, secadas al sol, son buscadas como alimento, especialmente entre los chinos; y los *dientes*, con los que se confeccionan objetos de adorno.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ESCUALOS

El esqueleto no está formado por huesos, sino por cartílagos, menos resistentes; si dicho cartílago se hierve en agua se transforma en gelatina. Muchas partes del esqueleto, no obstante, son duras, ya que están impregnadas de sales calcáreas.

El cráneo es una verdadera caja cartilaginosa; a él están unidas las mandíbulas por medio de dos simples ligamentos; es muy fácil, una vez pescado un escualo, separarle las mandíbulas del resto del cuerpo.

Los dientes, contrariamente a cuanto ocurre con los demás animales, no sirven para determinar la edad. En efecto, se renuevan apenas los viejos enferman y caen; los dientes de los escualos se encuentran alineados en la boca en seis o siete filas paralelas. Los que están en funciones se mantienen derechos y forman la fila externa. Pero apenas se desgastan y caen, la membrana de la fila inmediata se desplaza hacia afuera y va a constituir, en lugar preciso, una nueva "dentadura".

PARTES DEL CUERPO DE UN ESCUALO

CABEZA Y MANDÍBULA DE UN ESCUALO

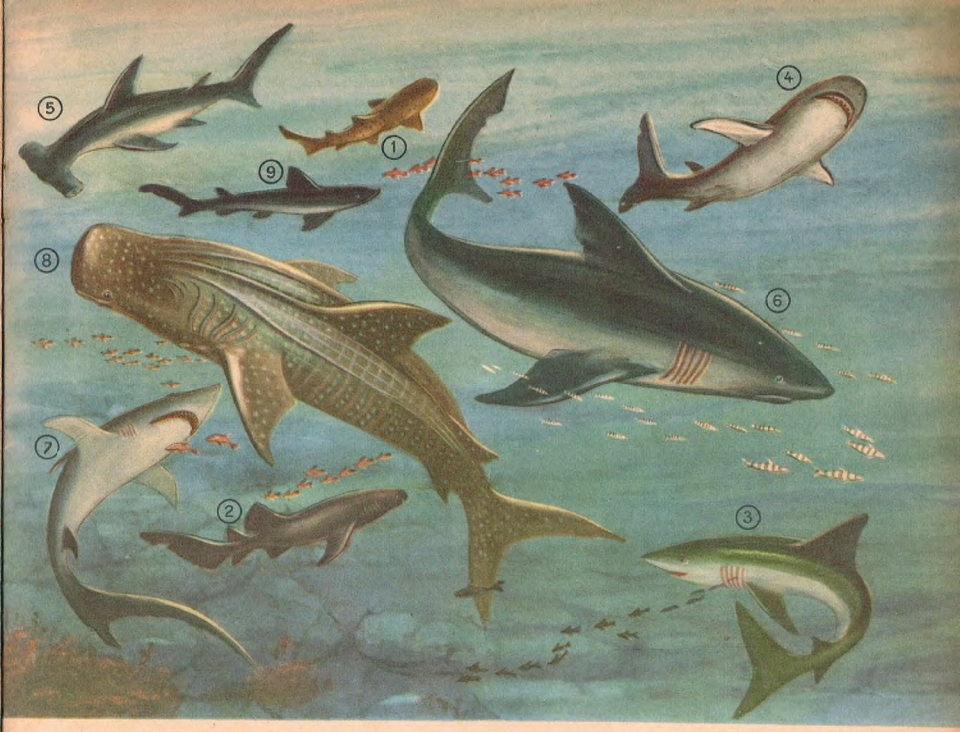
Los dientes de los escualos se encuentran alineados en la boca en filas paralelas.

PECES PILOTOS

Se llaman peces pilotos (Naucrates ductor) a ciertos pececillos que siguen a los tiburones. En un tiempo se creía que aquéllos los guiaban hacia la presa, pero los pequeños peces los siguen simplemente para alimentarse con los pedazos de carne que los tiburones dejan escapar durante sus voraces comidas. Los peces pilotos se encuentran siempre en compañía de un escualo solitario, o a lo más, de una pareja de escualos, y cuando se cansan de perseguir al veloz tiburón y se retrasan, son devorados por los otros escualos.

LAS RÉMORAS DE LOS TIBURONES

La rémora (Echeneis naucrates) es un pez de hasta 90 centímetros de largo, que se pega a la piel del tiburón para así hacerse transportar. De vez en cuando se separa, corre a comer cualquier cosita y luego vuelve a toda prisa a su puesto. Para pegarse se sirve de una ventosa que tiene sobre la cabeza. La fuerza con la que queda pegado es tal que este pez es utilizado como "anzuelo viviente", para la pesca de tortugas marinas y de grandes peces.



LAS PRINCIPALES ESPECIES DE ESCUALOS

1. **Alitán, o gato de mar** *(Scyllium canicula)*. De 50 a 80 centímetros de largo. Vive en los fondos arenosos, a no mucha distancia de la costa. Su piel graneada era muy solicitada en tiempos pasados, ya que servía para pulir madera, marfil e incluso metales.

2. **Tiburón "nurse"** *(Ginglymostoma cirratum)*. De 2 a 3 metros de largo. Tiene una piel muy resistente y, a la vez, muy flexible, óptima por tanto para ser utilizada en la fabricación de cuero. Este escualo es llamado también "dormilón" debido a su indolencia, que lo convierte en fácil presa para los pescadores.

3. **Tiburón azul** *(Prionace glauca)*. De 6 a 7 metros de largo. Es una de las especies más temibles para el hombre. Muy voraz, sigue de lejos a las naves para engullir los desechos tirados por la borda e, incluso, penetra en los puertos. En el estómago de algunas de estas temibles bestias se han hallado animales enteros como focas, perros y otros animales del mar, y también cosas heterogéneas como botellas, cadenas, zapatos viejos, etc. Es decir, que podrían compararselos, en este caso, con los avestruces. El tiburón azul puede alcanzar una velocidad de 42 kilómetros por hora.

4. **Tiburón tigre** *(Galeocerdo cuvieri)*. Puede llegar a medir 6 y 7 metros de largo. Muy abundante en los mares cálidos, vive en alta mar, pero algunas veces entra en la desembocadura de los ríos y en los puertos, listo para atacar a peces y delfines e, incluso, al hombre. Es temido en todos los puertos de los mares tropicales.

5. **Pez martillo** *(Sphyrna zygaena)*. De 4 a 5 metros de largo. Se lo llama así porque su cabeza recuerda precisamente un martillo. Es muy feroz y peligroso. Es animal vivíparo, o sea, que nace de un huevo que se incuba dentro del cuerpo de la madre; de ella nacen los pequeños (alevinos) ya formados.

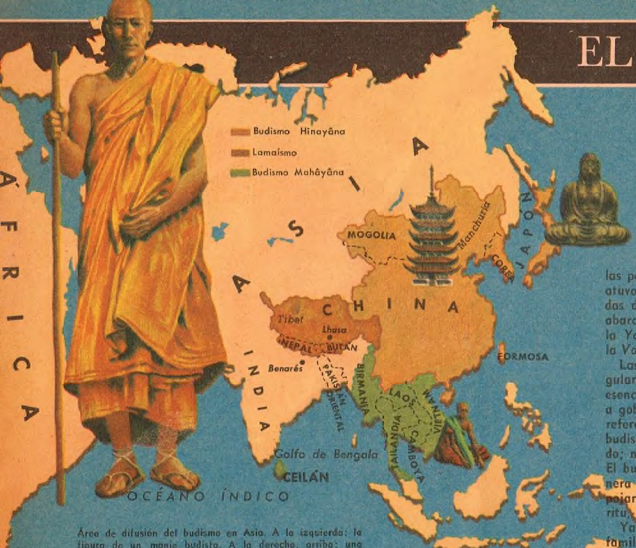
6. **Tiburón blanco** *(Carcharadon carcharias)*. Es el más feroz y peligroso cuando ataca al hombre. Llega a medir hasta 12 metros y pesa casi 1.200 kilos. Sus dientes pueden alcanzar un largo de 7,5 centímetros.

7. **Tiburón zorro, o trillador** *(Alopias vulpinus)*. De 5 a 6 metros de largo, pesa 500 kilos. Tiene el cuerpo delgado y una cola larguísima. Parece que utiliza la cola para cazar pececillos. Los asusta golpeando con ella el agua alrededor, de forma que los peces se reúnan en banco; obtenido esto, abre su enorme boca y los engulle en cantidad.

8. **Tiburón ballena** *(Rhincodon typus)*. Es el mayor de los peces que existen. Puede medir 18 metros de largo y pesar hasta 7.000 kilos. Su boca se halla en el extremo del morro. Se alimenta de pececillos y de plancton. Tiene un hígado gigantesco del que se pueden extraer hasta 600 litros de aceite.

9. **Tiburón pardo** *(Carcharhinus milberti)*. Mide un metro y medio de largo. Vive sobre los fondos fangosos; se alimenta de moluscos, crustáceos y peces. Sus carnes suelen ser consumidas tanto frescas como ahumadas, o conservadas en las más diversas formas.

EL BUDISMO



Area de difusión del budismo en Asia. A la izquierda: la figura de un monje budista. A la derecha, arriba: una de las figuras de Buda populares en el Japón. A la derecha, abajo: monje budista de la península indochina.

EN la noche del 24 de mayo de 1956, sobre gran parte de Asia el cielo era sereno y brillaba la luna llena. En aquella noche de plenilunio, casi quinientos millones de personas, desde Japón hasta Tailandia, y desde el Tibet hasta Formosa, recordaron el 2.500º aniversario de la iluminación de Buda (567-487 a. de J. C.). Este aniversario coincidió con el de su nacimiento. (Luna llena del mes vaisaka. Recordemos que el almanaque hindú es lunar, y que varía todos los años con relación al de occidente.)

DIFUSIÓN E INFLUENCIA CIVILIZADORA DEL BUDISMO

Como casi todas las religiones del Asia (hinduismo, confucianismo, taoismo, jainismo, hebraísmo) el budismo es una religión antiquísimo.

El budismo tuvo origen en el brahmanismo, que fue una de las etapas de evolución del hinduismo, la religión basada en los Vedas. Se difundió rápidamente por toda la India, y en el siglo III a. de J. C. fue proclamada religión oficial del Estado por el rey Asoka, considerado el Constantino del budismo.

Durante los siglos que siguieron se difundió por toda el Asia central, oriental y meridional, especialmente durante el III y IV. El misionero hindú Kumarajîva lo introdujo en China (siglo IV). Sun-Dô, monje budista coreano, llevó la doctrina a su patria (siglo IV) luego de un viaje a la India. El propio hijo del emperador Asoka, de nombre Mahêndra, llevó las nuevas ideas a Ceilán (siglo III). En la misma época se extendió a Vietnam, Birmania, Java y Sumatra.

Durante los siglos IV al VIII, dos terceras partes de la población de Asia eran budistas, lo que constituyó un gran adelanto para esos países. Donde había campesinos y pastores primitivos y supersticiosos, el budismo llevó sus elevados conceptos morales: tolerancia, respeto por el individuo, amor hacia todos los seres vivientes, bondad y justicia para todos los hombres. Donde aún había esclavos y separación de castas, el budismo predicó que todos los hombres son iguales en esencia. El budismo estimuló la buena acción e inspiró la creación de muchas de las grandes obras maestras del arte asiático.

Alrededor del siglo IV, el budismo comenzó a declinar en su país de origen, dejando nuevamente sitio a la religión de los Vedas. Y en el siglo XIII había desaparecido completamente de la India.

EL BUDISMO EN LA ACTUALIDAD

En nuestros días, el budismo está dividido en dos grandes escuelas: *Mahâyâna* (del sánscrito "mahâ", gran; "yâna"; vehículo) e *Hinayâna* ("hina", pequeño; "yâna", vehículo). La primera se difundió en Japón, Nepal, Tibet, China, Bután y Corea. La segunda prevalece en Birmania, Tailandia, Camboya, Laos, Vietnam, Ceilán y algunas zonas de Sumatra y Java. La escuela Mahâyâna dio un sentido esotérico a las palabras de Buda, mientras que la Hinayâna se atuvo a la letra de los *Pitakas* (las Escrituras Sagradas del budismo). Cada una de estas dos escuelas abarca, a su vez, dos subescuelas: la *Madhyâmika* y la *Yogachara* pertenecen a la escuela Mahâyâna; la *Vaibhâsika* y la *Sautrântika* a la Hinayâna.

Las expresiones del culto budista son bastante singulares. Buda tenía de la religión una concepción esencialmente ética; es decir, enseñaba al hombre a gobernar sus impulsos y sus costumbres. No hizo referencia al ritual ni a la teología. Aún hoy, el budismo considera ilusorias las cosas de este mundo; no tiene pontífice ni una jerarquía eclesiástica. El budismo constituye un modo de actuar, una manera de vivir mediante la cual el hombre puede desprenderse de sus pasiones y alcanzar la paz del espíritu, superando toda ambición terrena.

Ya a los cuatro años de edad, los niños de las familias budistas reciben la enseñanza de los ideales de su religión, que pueden agruparse en cinco clases: "Las cuatro verdades"; "El óctuple sendero"; "La quíntuple rectitud"; "Las diez abstenciones" y "Las seis virtudes trascendentales".

LOS MONJES

A los veinte años, casi todos los jóvenes pasan un determinado período de tiempo en un monasterio o viven de la limosna. Algunos quedan allí para siempre, convencidos de poder vivir en la meditación. Para el budismo tradicional, la forma de vida más elevada es la monástica, la del ermitaño, o la del monje errante. En casi todos los países budistas del sur de Asia prevalece la forma mencionada en primer término. En el Tibet, donde se practica una forma regional de budismo Mahâyâna llamada lamaísmo, los monjes constituyen una quinta parte de la población civil.

El monje budista busca servir al prójimo en distintas formas y tiene a su cargo las ceremonias en los templos.

LAS CEREMONIAS Y LOS TEMPLOS

Aunque Buda no dio importancia a las ceremonias, los ritos del budismo con el tiempo se han vuelto numerosos, y varían según los países y las escuelas. Para conservar las reliquias de Buda, en todos los países budistas se construyen centenares de templos y pagodas. Algunos de estos edificios, con cúpula o en forma de torre, se llaman "stupas". Hay muchas "stupas" en Birmania, Tailandia, Ceilán y Camboya. En el Tibet, en cambio, el monumento o edificio religioso del lamaísmo se llama "chorten" (voz derivada del sánscrito "chaitia").

AVERROES

El filósofo Averroes explica a un discípulo una obra de Aristóteles.

EN el siglo XII, quien deseaba ver una de las más bellas y populosas ciudades de Europa debía dirigirse a Córdoba. Los musulmanes (llegados a España en el siglo VIII) habían hecho de ella no sólo una espléndida ciudad, sino también un centro cultural de primera magnitud, que proyectaba sus luces sobre el mundo islamita.

Los mejores poetas, artistas y hombres de ciencia musulmanes y judíos realizaban sus actividades en aquella gran ciudad de España meridional. Entre todos los estudiosos árabes de aquel siglo sobresalió Abu al-Walid Muhammad ibn Roshd, que pasó a la historia con el nombre mucho más simple de Averroes.

MÉDICO Y ABOGADO

Averroes nació en Córdoba en el año 1126, en una de las familias más respetables de la ciudad. Allí cursó sus estudios con tanto provecho que apenas cumplidos los veinte años comenzó a ejercer las profesiones de abogado y médico.

Como estudioso de medicina se hizo conocer pronto con su obra "al-Culliyat" ("Generalidades"), manual completo de medicina en siete tomos. En esta obra, Averroes explicó la verdadera función de la retina en el ojo, y fue el primero en sostener que, después de haber sobrevivido a un ataque de viruela, se queda inmunizado contra la terrible enfermedad.

A esta obra siguieron otras de gran interés: un libro sobre los venenos, un tratado de higiene, otro sobre la fiebre intermitente, etc. El gran éxito obtenido por estas obras le valió el nombramiento de médico personal del soberano almohade Abu Yakub ben Yusuf (Almanzor), emir de Córdoba y el Mogreb (Marruecos).

Los estudios de medicina no le impidieron destacarse como abogado. Teniendo poco más de treinta años de edad fue nombrado cadí (juez) de Sevilla, y luego Justicia Mayor de Córdoba, como lo habían sido su padre y su abuelo.

GRAN FILÓSOFO

Cierto día, conversando con Averroes, el emir de Córdoba, apasionado por los estudios filosóficos, se lamentó de que ningún estudioso hubiera escrito, hasta entonces, un comentario sobre las obras de Aristóteles; Averroes, que además de medicina y derecho había cultivado la filosofía, tuvo la idea de estudiar a fondo el pensamiento de Aristóteles, analizando la obra del ilustre ateniense.

Abu al-Walid Muhammad ibn Roshd, conocido con el nombre de Averroes (1126-1198), filósofo musulmán, comentador de Aristóteles.

Cuando le pareció que había comprendido bien todos los problemas de filosofía aristotélica, decidió escribir un comentario sobre las principales obras del fundador de la escuela peripatética. Convencido de que la única y verdadera filosofía era la de Aristóteles, se convirtió en un decidido sostenedor de sus teorías.

La interpretación que dio al pensamiento aristotélico lo llevó, sin embargo, a poner en tela de juicio dogmas de su religión (el islamismo). Entonces dio comienzo para Averroes el período menos feliz de su vida: fue acusado de herejía, perdió la estimación del emir, y por último, en 1195, acusado de heterodoxia, fue desterrado a Lucena, suburbio de Córdoba. Tres años después obtuvo la libertad, algunos meses antes de su muerte.

Entendía Averroes que si bien el filósofo no puede aceptar los dogmas religiosos, éstos son necesarios para la piedad del pueblo. Propugnaba el libre estudio de la verdad por la filosofía, pero sin que ésta incidiera en la fe del común de la gente, pues "una proposición puede ser verdadera en filosofía y perjudicial en moral y religión".

No concebía la creación como un principio existente a partir de la nada. En cosmología, Averroes enseñaba que el universo es la evolución necesaria de una sustancia eterna e increada; que la generación y la muerte no hacen más que modificar las condiciones de la existencia.

Según Averroes la mente humana tiene un intelecto pasivo, individual, que piensa y conoce; y otro activo, inmortal, de divina esencia, que trasciende a los individuos como la luz solar incide en los objetos iluminados. En virtud de tal conjunción, la mente aprehende el universo, a semejanza de Dios y puede elevarse hasta la percepción de la verdad. Sin esta aptitud el contenido del universo carecería para nosotros de todo sentido: sería inexistente.

EL "COMENTADOR"

La fama de Averroes se sustenta en su obra filosófica. Ésta lo colocó a la vanguardia del pensamiento musulmán, sólo precedido por Avicena. Mereció el nombre de "Comentador", pues fue considerado el primer estudioso europeo que supo comentar, es decir, explicar claramente, los principios de la filosofía aristotélica. En efecto: debido precisamente al "comentario" de Averroes, la filosofía de Aristóteles comenzó a ser conocida y apreciada en todos los países del occidente europeo.

LAS GLÁNDULAS SALIVALES

EN la boca se produce de continuo un líquido que la mantiene constantemente húmeda. ¿De dónde proviene este líquido, al que llamamos saliva? Es el producto de la secreción de las glándulas salivales, situadas alrededor de las paredes de la cavidad bucal. Veamos ahora algunos aspectos de estas glándulas.

CÓMO SE LLAMAN

Las glándulas encargadas de la secreción de la saliva son principalmente seis, tres a cada lado, llamadas parótida, sublingual y submaxilar. Existen otras accesorias, mucho menos importantes.

DÓNDE SE ENCUENTRAN

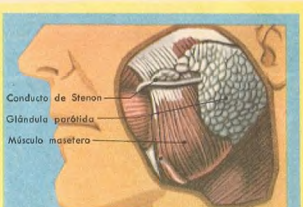
El nombre de las glándulas salivales deriva de la posición que ocupan. En efecto, las parótidas (del griego "para", en proximidad de; "otos", oreja) son llamadas así, porque se encuentran cercanas al pabellón de la oreja, mientras la submaxilar y la sublingual toman sus nombres del hecho de encontrarse debajo del maxilar y de la lengua, respectivamente.

CÓMO ESTÁN CONSTITUIDAS

Las glándulas salivales pertenecen al tipo de las granulosas. Cada una de ellas está, en efecto, constituida por un cúmulo de granos pequeños, que tienen el aspecto de minúsculos lóbulos. Están dotadas de un conducto, llamado conducto excretor, que tiene el papel de transportar la saliva hasta la cavidad bucal. Cada una segrega un tipo distinto de saliva.

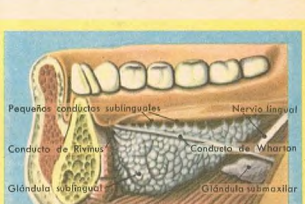
LAS PARÓTIDAS

Son las más grandes de las glándulas salivales y tienen, aproximadamente, la forma de un prisma triangular, de color grisáceo. El peso de cada una oscila entre 25 y 30 gramos. Su conducto excretor, llamado conducto de Stenon, en honor del anatomista que hizo su primera descripción, se abre en la cavidad bucal, en la cara interna de las mejillas, a la altura de los premolares superiores. La saliva segregada por esta glándula es de aspecto seroso.



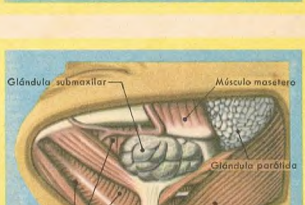
LAS SUBLINGUALES

Tienen la forma de una almendra, y pesan entre 3 y 5 gramos; están constituidas por numerosos y pequeños lobulillos glandulares. En éstos, los anteriores vuelcan su líquido de secreción en un único conducto excretor, llamado conducto sublingual de Rivinus o de Bartholin, que desemboca a los lados del frenillo de la lengua. Los otros lobulillos, en cambio, suelen desembocar por conductos aislados, denominados conductos de Walther. Las glándulas sublinguales están apoyadas sobre el músculo milohioideo, en el suelo de la cavidad bucal.



LAS SUBMAXILARES

Están situadas en la parte interna del maxilar inferior, encima del hueso hioides, ubicado en la parte anterior del cuello. Son también de color grisáceo y pesan alrededor de 8 gramos cada una. Su conducto excretor, cercano al conducto de Rivinus, recibe el nombre de conducto de Wharton. La secreción de las glándulas submaxilares es también del tipo sero-mucoso. Tanto estas glándulas como las parótidas y las sublinguales, producen una enzima particular llamada ptialina, de la cual trataremos a continuación, especificando sus funciones.



LA SALIVA

Las glándulas salivales trabajan en forma continua; incluso cuando dormimos, producen continuamente saliva. Su secreción aumenta cuando se encuentra en la boca el alimento y, a veces, simplemente ante la vista o el olfato de algo que excita el deseo de comer. A ello responde esa expresión común de "hacérsele a uno agua la boca", aunque no sea propiamente agua, sino saliva, lo que aparece en la cavidad bucal. Se calcula que la secreción producida en las 24 horas, oscila entre 200 y 400 cm³.

CÓMO ESTÁ FORMADA. — La saliva, líquido incoloro y filiforme, está compuesta por las siguientes materias: agua, 99,42 %; mucina 0,22 %; ptialina y albúmina, 0,14 %, y sales minerales (cloruro de potasio, fosfato de potasio y de sodio) en proporción de 0,22 %. En la saliva está también presente, como hemos visto, la ptialina; se habrá notado, además, que es más bien espumosa, debiéndose ello a la presencia de numerosísimas burbujas de aire.

PARA QUÉ SIRVE. — La saliva tiene un papel de primer orden en la digestión. Desempeña numerosas funciones, de las cuales tres son las más importantes: la gran cantidad de agua que contiene moja el alimento desmenuzado por los dientes, facilitando así la digestión; por otra parte, la cantidad de mucina existente hace al bolo alimenticio viscoso y resbaladizo, facilitando así la deglución y, finalmente, por medio de la ptialina, la saliva comienza la digestión de las sustancias amiláceas (pan, arroz, papas, etc.) iniciando su transformación en azúcar. Como se ve, realiza vitales funciones fisiológicas.

MARTÍN DEL BARCO CENTENERA

EN el transcurso del siglo XVI, el Río de la Plata se convulsionó con la epopeya de las fundaciones coloniales. Por "la mar infecunda" llegaron los colonizadores, portadores de rayos, fuertes, apasionados, capaces de luchar con la naturaleza virgen y de extraer de sus propias aventuras la nota del canto heroico, de la noble poesía cantada sobre el río, más anchuroso que el de Virgilio, o del océano, más imponente que el de Homero.

Los poetas levantaron sus liras a lo largo de la escabrosa ruta de conquista. "La Araucana" encabezó una serie de poemas, cada cual adaptado a las sugerencias del medio.

¿Podía el paisaje rioplatense, eminentemente pastoril, competir con el fiero Arauco de tenaces guerreros en la inspiración y en la fuerza épica del tema?... Ciertamente, el escenario de la "Argentina" de Martín del Barco Centenera, con ser parecido al de "La Araucana" de Alonso de Ercilla, carece de los resortes que imprimen a éste un juego de luces y una escenografía deslumbrante.

Ambos, sin embargo, se identifican en una atmósfera de sentimientos e ideas comunes a su tiempo, a su raza y a su medio; en ambos pululan los clérigos aventureros, los capitanes despóticos, los indios rebeldes; uno y otro ensalzan la proeza de la gesta.

Fue Ercilla narrador ameno y fluido, por oposición a del Barco Centenera, prosaico, ingenuo, a veces tedioso. Fue Ercilla el maestro, el gentilhombre en armas y letras que permitió al andariego clérigo tomar a "La Araucana" por modelo de su modesto poema.

Entre todos los cantos heroicos que la conquista americana inspiró en el siglo XVI, "La Araucana" ocupa el sitio prominente y la "Argentina" el más humilde.

Ambos están escritos en octavas reales; ambos coinciden en la mención prolija de muchos nombres indios y se asemejan tanto en la forma como en el fondo del asunto; pero lo que en Ercilla fue plasticidad descriptiva, es desapasionado en del Barco Centenera.

Treinta y ocho cantos prosaicos arrancan del descubrimiento del Río de la Plata, describen tierras y pobladores y narran aventuras y conquistas, sin atenerse mayormente a la unidad geográfica, cronológica y épica. El poema, en el decir de Rojas, es "sólo el título inmortal de una obra muerta".

Las maravillas de los reinos animal y vegetal brindaron inspiración al poeta.

MARTÍN DEL BARCO CENTENERA (1535?-)

El 16 de agosto de 1590 un infamante proceso conmovió a los austeros cochabambinos, nada acostumbrados a esta clase de expedientes. El comisario del Santo Oficio en el distrito de Cochabamba, Martín del Barco Centenera, fue privado de todo oficio inquisitorial y condenado a pagar doscientos cincuenta pesos de multa por "sustentar bandes en la villa de Oropesa y valle de Cochabamba, a cuyos vecinos trataba de judíos y de indios..."

Del Barco Centenera no era una excepción entre los buenos frailes que, con la cruz a cuestas, tenían que vérselas con mil y una dificultades. La reprobación oficial de sus deslices representó para su reputación una grave carga, cuyas consecuencias lo obligaron a buscar el olvido en las costas rioplatenses.

Su biografía comienza en ese momento. Las escasas referencias que se tienen sobre su primera vida en la península se reducen a que nació en Plasencia, estudió en Salamanca, tuvo un hermano llamado Sebastián García y un tío clérigo. No han sido hallados, ni su fe de bautismo, ni su nombre en los libros matriculares de la universidad salmantinense. Nace, pues, a la historia, al pisar playas americanas.

El devoto arcediano no era estudioso, ni tenía gran talento, pero ambas cosas suplía con su espíritu andariego. Bautizó indios, recogió provisiones, ayudó a la fundación del pueblo de San Salvador y empezó a ejercer su ministerio eclesiástico en Asunción, dedicándose al aprendizaje de la lengua guaraní. Casi diez años duró su residencia en el Plata, donde, fuera de su sede asunceña, visitó a Santa Fe, Buenos Aires, Martín García y los pueblos indios costeños.

América era un hervidero de pasiones, a las que no permanecían ajenos los sacerdotes, divididos en bandos, exacerbados por rencillas y por mezquinas ambiciones personales. Centenera, luego de actuar como secretario del tercer concilio americano bajo los auspicios del arzobispo fray Toribio de Mogrovejo, cayó en desgracia, sufrió la humillación del malhadado proceso y finalmente llegó a Buenos Aires como jefe de la iglesia rioplatense.

Su poema "Argentina y conquista del Río de la Plata, con otros acaecimientos de los Reynos del Perú, Tucumán y estado del Brasil", compuesto por más de diez mil versos distribuidos en cantos que comprenden 1.340 octavas reales, se publicó en Lisboa, impreso por Pedro Crasbeeck, el año 1602.

FRAGMENTO:

CANTO III

En que se trata de la calidad de la tierra, animales reptiles, y espantosísimas víboras y serpientes de la sirena, del Carbunclo, de unas mariposas, que se tornan en gusanos, y después en ratones, y de otras maravillas.

Demas de que en nosotros seña-
[lada
La lumbre está de Dios como
[creemos,
Y el alma por el mesmo fue
[criada
A su bendita imagen lo leemos,
Para que de esta suerte doctri-
[nada
En bien fuese a si mismo si que-
[remos,
Mirar las corporales criaturas,
Veremos que son vivas escrip-
[turas.

La flor de la granada o grana-
[dilla
De Indias, y misterios encerra-
[dos,
A quien no causara gran mara-
[villa,
Figuranse los doce consagrados,
De una color verde, y amarilla,
La corona y los clavos tresmora-
[dos,
Tan natural están y casi al vivo,
Que yo me admiro agora que los
[escriuo

Un arbor ay pequeño de la tierra
Que tiene rama y hoja menudita,
En tocando la hoja ella se cierra,
Y en el punto se pone muy mar-
[chita,
Yo he visto yendo vezes a la
[guerra
Por los campos aquesta yeruc-
[zita,
Caycobe se llama, y es tenida
Por viua yerua, y nombran la de
[vida.

Quien no se admirará luego en
[oyendo
Que ay un papagayo muy her-
[moso,
La hembra quando hueuos va po-
[niendo,
Tres pone ques el numero gra-
[cioso,
Al punto que los pollos van sa-
[liendo
Conoce el papagayo el ques vi-
[cioso,
Y sobra ya si mata le aquel dia,
Dexando macho y hembra para
[cria.

...cumpliendo con su propósito de servir a la difusión de la cultura y de vincularse aún más a la escuela argentina, tiene el orgullo de presentar sus

MANUALES PRÁCTICOS DE MATERIAS

para tercero y cuarto grado de la escuela primaria, adaptados a los programas en vigencia.

Estas obras, redactadas especialmente por un equipo de docentes y profusamente ilustradas a todo color, unen a su presentación novedosa, un desarrollo ágil, moderno, ameno y accesible que será, sin duda, apreciado por alumnos y maestros.

3er y 4o grado

publica:

EDITORIAL CODEX S.A.

BOLÍVAR 578 - BUENOS AIRES

distribuye:

PUBLEX S.A.

MAIPÚ 43 - BUENOS AIRES

CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS

Formato: 17 x 24.

Cantidad de páginas: 416 para 4° grado, y 304 para 3er grado.

Impresión: Offset a cuatro colores.

Encuadernación: Sólidamente hecha, con cartulina plastificada, muy durable.

TAMBIÉN PRESENTA...

...el "VADEMÉCUM CODEX", texto auxiliar en el que se han reunido los resultados de los ejercicios propuestos en el Manual, la bibliografía y las indicaciones de carácter didáctico o técnico que se han considerado oportunas para cada tema. Este VADEMÉCUM, que no será puesto en venta, se remitirá, libre de cargo, a los docentes de todo el país, junto con el texto respectivo.

Es propósito de esta Editorial completar el ciclo con los Manuales para los demás grados, que aparecerán en 1963.

ENCICLOPEDIA ESTUDIANTIL. Publicación semanal ilustrada del conocimiento humano para la juventud. Director: Nicolás J. Gibelli. Copyright by Fratelli Fabbri S.R.L., Milán, Italia, años 1959, 1960 y 1961. Copyright by Picadilly S. A., Av. 18 de Julio 1707, Montevideo, Uruguay, para las ediciones en castellano, año 1961. Copyright by Editorial Codex S. A., Bolívar 578, Buenos Aires, para la República Argentina, año 1961. Copyright by Cia. Chilena de Ediciones, Santo Domingo 1175, Santiago de Chile, para la Rep. de Chile, año 1961. Copyright by Cia. Venezolana de Publicaciones, Edificio Principal a Santa Capilla N° 4, Caracas, para la República de Venezuela, año 1961. Copyright by Central Peruana de Publicaciones, Jirón de la Unión 284, Lima, para la República del Perú, año 1961. Copyright by Editorial Publex S. A., para la República de Colombia, año 1961. Copyright by Editorial Publex S. A., para la República de México, año 1961. Reg. de la Prop. Intelectual N° 691.147

Correo Aparlado General B

TARIFA REDUCIDA

CONCESIÓN N° 6459

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS Y VENTA DE NÚMEROS ATRASADOS: DISTRIBUIDORA UNIVERSAL DE PUBLICACIONES S. R. L., BRANDSEN 1868/1870 - T. 28-0094/98